



## Civilisations

Revue internationale d'anthropologie et de sciences humaines

49 | 2002

Pain, fours et foyers des temps passés

---

# Découvertes de pains et de restes d'aliments céréaliers en Europe de l'Est et Centrale

Essai de synthèse

Dan Monah

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/civilisations/1369>

DOI : 10.4000/civilisations.1369

ISSN : 2032-0442

### Éditeur

Institut de sociologie de l'Université Libre de Bruxelles

### Édition imprimée

Date de publication : 3 juin 2002

Pagination : 67-76

ISBN : 0009-8140

ISSN : 0009-8140

### Référence électronique

Dan Monah, « Découvertes de pains et de restes d'aliments céréaliers en Europe de l'Est et Centrale », *Civilisations* [En ligne], 49 | 2002, mis en ligne le 01 juin 2005, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/civilisations/1369> ; DOI : 10.4000/civilisations.1369

---

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Tous droits réservés

---

# Découvertes de pains et de restes d'aliments céréaliers en Europe de l'Est et Centrale

Essai de synthèse

Dan Monah

---

## 1. Introduction

- 1 Les syntagmes “ Europe Centrale ” et “ Europe de l'Est ” sont des notions imprécises d'un point de vue géographique, car celles-ci dépendent souvent du lieu où se trouve l'auteur qui les utilise. Des pays comme la République tchèque, la Slovaquie et la Hongrie, mais aussi la Slovénie et la Croatie, sont considérés comme appartenant à l'Europe Centrale. La Roumanie, géographiquement située dans la moitié occidentale du continent, a longtemps été considérée comme appartenant à l'Europe de l'Est et plus précisément à l'Europe du sud-est. D'autres considèrent la Roumanie comme un pays balkanique, bien que celle-ci se trouve au nord du Danube, fleuve qui sépare la Péninsule balkanique du reste de l'Europe. Dans une déclaration récente du Département d'état américain, motivée par des raisons géographiques, mais ayant aussi quelques connotations politiques, la Roumanie est classifiée comme pays de l'Europe Centrale.
- 2 Devant cet imbroglio géographique, politique et culturel, il convient de préciser à nos lecteurs que nous allons analyser les informations concernant les céréales cultivées, les techniques et les installations de transformation de celles-ci, les systèmes de dépôt et les trouvailles de “ pains archéologiques ”, qui concernent seulement l'espace occupé par les pays ex-communistes. C'est ainsi que les choses se simplifient et gagnent un contour précis.
- 3 Dans cette région, quoique les fouilles archéologiques aient une tradition respectable et une ampleur remarquable, il n'y a pas eu une préoccupation spéciale pour l'étude de l'alimentation antique. Depuis les dernières décennies, les recherches archéobotaniques se sont intensifiées et, suite à des fouilles plus minutieuses, on a pu mettre en évidence

des indices concernant la préparation des aliments. Les restes de ce type ont joui d'un certain intérêt, mais ils n'ont pas été analysés selon les méthodes physico-chimiques de manière à établir avec certitude leur composition. Les vestiges alimentaires sont signalés habituellement de manière sommaire dans les publications à circulation restreinte.

- 4 La littérature consultée rend compte d'informations éparses et de l'absence d'ouvrages de synthèse nationale ou internationale. En outre, ces publications, en langue à circulation restreinte, nous ont soumis à un travail astreignant de traduction et de recherche d'informations. Nous espérons que cette première tentative d'inventaire qui ne prétend pas être exhaustive, à l'échelle continentale, des vestiges archéologiques liés à l'histoire du pain en Europe soit utile aux recherches futures.

## 2. Le néolithisation de l'Europe du Sud-Est (première moitié du VIIe mil. av. J.- C.)

- 5 La Péninsule balkanique détient les plus anciennes preuves du Néolithique européen. Le processus de néolithisation de la Péninsule balkanique commence, semble-t-il, au VIIe mil. av. J.- C. Une série de découvertes au nord de la Grèce a permis l'accréditation d'un Néolithique précéramique à partir duquel se serait produit, au moins partiellement, la néolithisation de la Péninsule balkanique (Lichardus, Lichardus-Itten, 230-232). La découverte du site d'Argissa (Milojčić, 1-56) a permis l'apport de nouvelles données culturelles semblant proposer une néolithisation autonome (Srejović 1969). La découverte des stations de Lepenski-Vir et Schela Cladovei (Boroneant, 1973, 5-3) a suscité l'intérêt des spécialistes, mais on a finalement prouvé que ces stations appartenaient à un épipaléolithique, avec quelques traits mésolithiques, et que celles-ci étaient partiellement contemporaines des premières implantations de Starce Cris dans la région des Portes de Fer du Danube (Dumitrescu, Rolomey, Mogosanu, 52-54). Aussi les centres de néolithisation autochtones de la grotte de " La Adam " (Dobroudja) (Radulescu, Samson, 282-320) et de Soroca (Bessarabie) (Markević, 131-138 ; Srejović 1973, 197-220) ne peuvent pas servir d'argument à l'existence d'un Néolithique précéramique autonome (Dumitrescu, Bolomey, Mogosanu, 58-59). D'après les recherches les plus récentes (Larina, 42-43), la culture Bugo-Dniestrienne, à laquelle on attribue une évolution sur la base du type mésolithique local du type Soroca (Markević), s'avère être un aspect périphérique du grand complexe culturel Starcevo-Körös-Cris (Information C. Larina). Cependant, quelques archéobotanistes soutiennent l'existence dans la Péninsule balkanique et en Crimée de quelques espèces de blé sauvage qui auraient pu être cultivées (Janusevic 1976, 20-23 ; Popova, Bozilkova 1992, 23 ; Popova, Pavlova 1994, 82 ; Donscheva 1990, 86-90 ; Popova 1991, 188), permettant de donner naissance à un Néolithique autonome. Ceci reste une question ouverte, mais il y a peu de probabilité, semble-t-il, d'une accréditation du Néolithique autonome au sud-est de l'Europe.

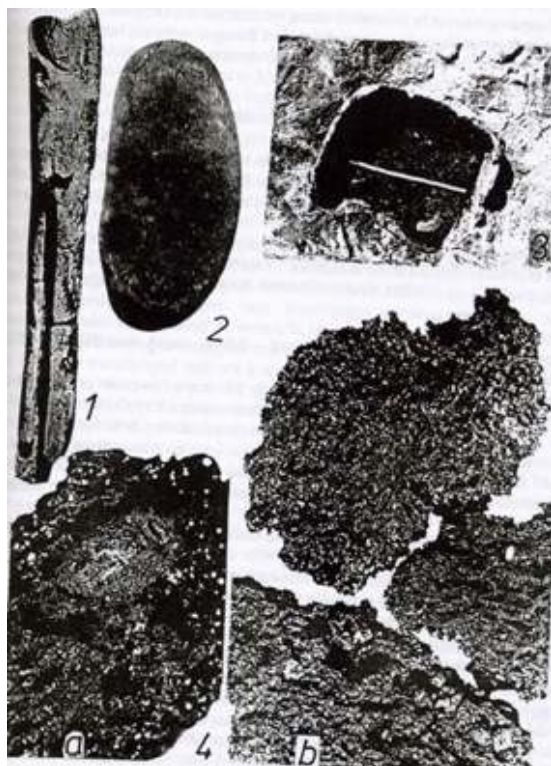
## 3. Le Néolithique Ancien (6500 - 5500 B.C.)

- 6 Le Néolithique le plus ancien de l'Europe du sud-est est représenté, semble-t-il, par la culture Proto-sesklo de Thessalie qui va irradier vers l'Albanie et la Macédoine (Lichardus, Lichardus-Itten, 231-232). Celle-ci atteint le Danube et pénètre même en Transylvanie par la présumée culture Gura-Baciului-Cîrcea (Ibidem, 247-249 ; Dumitrescu,

Bolomey, Mogosanu, 58, 66, 69 ; Nica 197-, 13-54 ; Nica 1987, 29-41 ; Vlassa 1972, 7-24 ; Tringham, 49-52). A cette époque, on cultivait en Grèce le blé, l'orge et le millet (Renfrew J., 25-27, 44-53). Nous ne disposons d'aucun renseignement concernant la préparation des céréales, et bien que quelques auteurs affirment l'existence d'un lien entre le Néolithique de l'Anatolie et le plus ancien néolithique balkanique, les arguments matériels font défaut.

- 7 L'étape ultérieure de la néolithisation de l'Europe du sud-est est caractérisée par l'installation dans la Péninsule balkanique, mais aussi en Roumanie et dans le sud de la Hongrie, d'un vaste complexe culturel qui comprend les cultures de Sesklo, de Karanovo, de Kremikovo et de Starcevo-Körös-Cris. Cette expansion, établie vers 6000 BP, a un rôle important dans la néolithisation de l'Europe Centrale via le courant danubien (Lichardus, Lichardus-Itten, 271-273). L'ensemble des cultures céréalières va se diffuser vers l'est, comprenant la Moldavie et la Bessarabie, et s'imposer jusqu'à la limite des steppes du nord de la mer Noire (Ibidem, 268-269 ; Larina, 47-51).
- 8 Les communautés du Néolithique céréalier du sud-est de l'Europe sont généralement de petites dimensions et sans grande stabilité. Ce n'est qu'au nord de la Grèce, en Bulgarie sur la vallée de Maritza, et en Serbie que des tells attestent une sédentarisation durable. L'économie de ces communautés se fonde sur l'élevage d'animaux domestiques et sur la culture des céréales, essentiellement du blé et de l'orge, dont on connaît plusieurs espèces (Janusevic 1976, passim ; Popova, Bozilkova, 20-21, Popova, 118 ; Wasylukova et al., 209, 212, 215, 218-219 ; Janusevic 1986, 4-8). D'autres céréales comme le seigle, l'avoine et le millet, bien que signalées, n'ont apparemment pas une véritable importance économique. Pour récolter les céréales, on utilisait des faucilles composées d'un cadre en os ou corne de cerf dans lequel on fixait des lames en silex (fig. 1/1) (Ringham, 75 ; Larina, 48). Les meules (fig. 1/2) sont souvent présentes dans les habitations, démontrant un travail constant des céréales. Celles-ci étaient apparemment grillées sur des plats en argile, dans des fours ou des foyers. Cette procédure était utilisée aussi bien pour faciliter l'élimination des palées des caryopses vêtues, que pour assurer leur conservation et une mouture plus aisée. Bien que les indices de la culture des céréales soient nombreux, nous n'estimons pas que celles-ci avaient un rôle très important dans le régime alimentaire quotidien. Les céréales étaient vraisemblablement stockées en prévision de la saison froide. On ne dispose pas d'informations directes sur la manière de consommer les céréales au Néolithique ancien.

Fig. 1 - 1, Faucille en os ; 2, meule chalcolithique ; 3, boîte en torchis pour les céréales (chalcolithique - Poduri) ; 4, pain de Sucidava (épichalcolithique - bronze)



- 9 Nous pouvons supposer, à partir d'informations ethnographiques, que la farine et les gruaux entraient dans la composition de bouillies. Nous en avons des traces sous formes de croûtes formés sur les parois des vases du Néolithique ancien. Aucune analyse ne permet actuellement d'en déterminer la nature (Larina, 50).
- 10 Une nourriture très simple, attestée ethnographiquement dans la Péninsule balkanique et en Roumanie, est la *coliva* (gâteau de blé et de noix distribué à la mémoire des morts). Désignée par le même mot en grec et en roumain, la *coliva* est obtenue après la mise en bouillie des grains de blé légèrement broyés, additionnée de noix broyées, de sucre ou de miel. Mircea Eliade signale le fait que “ le nom (*kollyva*) et l'offrande sont attestés en Grèce ancienne mais la coutume est certainement plus archaïque (on croit la retrouver dans les tombes du Dipylon) ” (Eliade, 63). La *coliva* est encore utilisée dans le sud-est de l'Europe mais exclusivement dans les rituels de la mort, ce qui plaiderait en faveur de son ancienneté.

#### 4. Le Néolithique Moyen (env. 5500 - 4500 B.C.)

- 11 Le Néolithique moyen se caractérise dans la plus grande partie de l'Europe par un mode de vie agricole, basé sur la culture de plantes et de l'élevage d'animaux domestiques. Le sud-est de l'Europe connaît à ce moment un développement considérable.
- 12 Un facteur spécifique du Néolithique moyen du sud-est de l'Europe est l'apparition et la large diffusion de la culture Vinca (Chapman), Celle-ci reste, après des dizaines d'années de fouilles, une civilisation énigmatique (Ozdogan, 173-194) pour laquelle quelques auteurs supposent une origine anatolienne (Lichardus, Lichardus-Itten, 260-261), tandis

que d'autres la considèrent comme autochtone (Jovanovic 1993, 63-74). Indifféremment de son origine ou de son mode de diffusion, la culture, le " courant " ou le " choc " vinca a eu une importance majeure dans le développement de l'Enéolithique moyen de l'Europe Centrale et du sud-est. Un autre facteur qui a influencé dans une certaine mesure l'évolution du Néolithique moyen au nord du Danube est la pénétration de la culture de la céramique rubanée (Jovanovic 1993, 63-74). Le Néolithique moyen se caractérise aussi par un phénomène de fragmentation culturelle et à la fin de celui-ci, apparaissent de nouvelles synthèses culturelles. Pour la genèse de celles-ci, l'interférence entre les courants Vinca et rubané a eu une certaine importance.

- 13 A cette époque, apparaît dans la zone Balkano-Carpatique un centre métallurgique autonome (Renfrew C., 1969, 12-47). L'exploitation de l'or et du cuivre devient une chose habituelle, car on atteste par l'existence de quelques mines d'extraction du cuivre natif et de minerais de cuivre (Oernys 1978, 203-217 ; Oernys 1980).
- 14 Les premiers trésors et un nombre important d'objets métalliques indiquent un début de différenciation sociale. Les habitats deviennent plus grands et plus stables, étant souvent fortifiés à l'aide de fossés et de palissades. On généralise la construction d'habitations de surface de grandes dimensions, dotées souvent de fours ménagers. La découverte d'un grand nombre de meules et de dépôts céréaliers dans des sanctuaires comme à Parta et à Cascioarele (Lazarovici, 149-173 ; Rus-Lazarovici, 87-118 ; Monah F., 81-85 ; Dumitrescu 1970, 5-24) (Roumanie) sont significatifs de rituels. Le problème de l'existence d'une protoécriture dans la culture Vinca et des civilisations apparentées avec celles-ci (Vlassa 1963, 485-494 ; Lichardus, Lichardus-Itten, 351-352 ; Tringham, 113-114 ; Gimbutas, 303-313, fig. 8-1; Makkay) est beaucoup discuté.
- 15 Les outils et les techniques agricoles se perfectionnent au Néolithique moyen, notamment par l'innovation de l'araire à soc en bois de cerf qui selon quelques auteurs, était tracté par des bovidés (Ghetie, Mateesco 1977, 115-128 ; Ghetie, Mateesco 1970-1971, 99-10 ; Dumitrescu, Banateanu, 59-68 ; Neamtu, 46 et n. 15-16).
- 16 Ceci permet la mise en culture de sols plus durs des terrasses plus productives. On a continué la culture d'espèces *Triticum monococcum*, *T. dicocum* et *T. spelta*, mais *T. aestivum* est de plus en plus signalé (Wasylikowa et al., passim). L'orge garde son importance économique ; étant signalé dans les ouvrages archéobotaniques consacrés au Néolithique moyen (Wasylikowa et al., passim) le millet semble toujours avoir une position économique modeste, et *Secale* et *Avena* ne constituent, à ce qu'il paraît, que des cultures pures (Wasylikowa et al., passim).
- 17 Nous ne connaissons pas, pour le Néolithique moyen, d'exemple de produits céréaliers finis, mais nous pouvons présumer d'une continuité dans les usages culinaires depuis le Néolithique ancien. L'alimentation quotidienne semble être prédominée par l'emploi de céréales de type *coliva* mélangées à des semences de légumineuses (*Pisum sativum*, *Lens culinaris*, *Lathyrus sativus*) ou de fruits soit domestiques soit sauvages (*Juglan*, *regia*, *Corylus avellana*, *Cornus mas*) (Ibidem ; Popova, Bozilkova, 20-21). L'emploi de bouillies à base de céréales moulues avec plus de finesse est probable, et sont encore consommées aujourd'hui dans la plus grande partie de l'Europe du Sud-est. A ce titre, il existe de nombreuses recettes utilisant la farine de céréales finement moulue et nous pouvons citer le plat russe appelé *kasa* composé d'une fraction grossière de *Fagopyrum esculentum* ou de céréales. Bien qu'aucun élément matériel n'étaye cette hypothèse, nous ne pouvons exclure la confection de tourteaux ou de variantes de pain.

## 5. Le Chalcolithique (env. 4500 - 3000 B.C.)

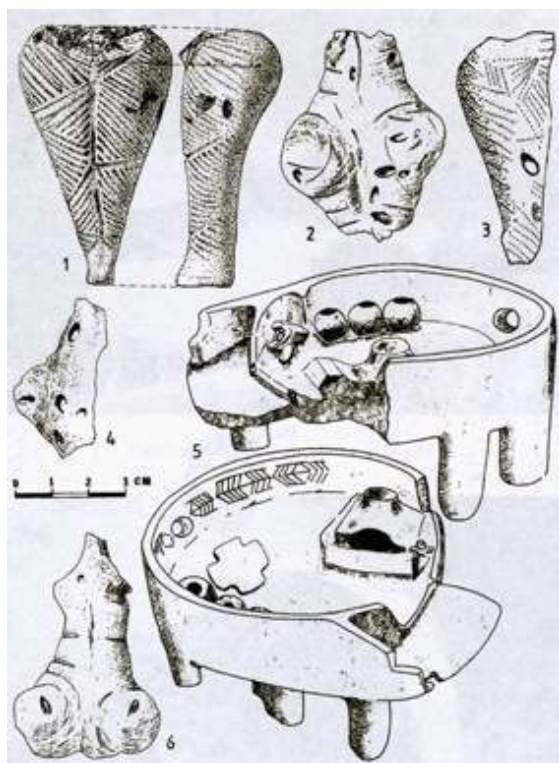
- 18 Les données mentionnées n'ont qu'une valeur informelle réduite due à l'immense espace abordé et aux évidents décalages de développement entre les diverses civilisations qui composent l'espace Est-européen.
- 19 Durant cette période, dans la Péninsule balkanique mais aussi au nord du Danube, se développent une série de cultures d'une profonde originalité. La région mentionnée s'inscrit dans un spectaculaire processus de développement qui va aboutir au seuil de la civilisation. Une économie florissante basée sur l'agriculture à l'araire et sur l'élevage permet aux populations de cette zone une vie sédentaire et aisée. Les tribus halcolithiques connaissent une véritable explosion démographique (Monah D., 1982, 33-38 ; Monah-Cucos). Le Chalcolithique de type balkanique avance vers l'est jusqu'au centre de l'Ukraine. Les habitats en type tell démontrent une grande stabilité de la population. Dans la région à sol de type Tchernozem de l'Ukraine, on signale des habitats gigantesques. Parmi ceux-ci, Majdaneskoe occupe une surface de 270 ha, ayant 1.600 constructions disposées en sept cercles concentriques. L'impressionnant habitat de Tal'janki comprend 2.004 constructions disposées en neuf cercles concentriques (Kruc, 117-132). La population des habitats de ce genre a été estimée entre 10.000 et 14.000 habitants. Les habitats chalcolithiques du type balkanique sont édifiés d'après un plan circulaire ou rectangulaire préconçu. Quelques habitats présentent une véritable trame de rues interrompues par des places et des constructions d'intérêt communautaire, essentiellement des sanctuaires (Monah D., 1992, 391-406 ; Todorova 1989, 31). Une hiérarchisation des habitats est évidente ; autour de quelques habitats gravitent de petits villages et des hameaux qui se trouvent dans une certaine dépendance par rapport à l'habitat principal (Monah D., 1984, 17 ; Monah-Cucos, 41-50).
- 20 Les habitations de surface sont spacieuses, étant souvent divisées en plusieurs pièces où se trouvent des foyers, des fours à voûte, des banquettes en argile, des aménagements pour le dépôt (fig.1/3) et la mouture (fig. 3) des céréales, ainsi qu'un nombre impressionnant de vases, parfois de grandes dimensions (fig. 7/5 ; 6/3-4) (Gimbutas, 93-107). Il y a aussi des constructions à étage ou à mansarde, dont quelques-unes sont utilisées comme sanctuaires. Les constructions qui dépassent 150 m<sup>2</sup> sont assez fréquentes, allant exceptionnellement jusqu'à 650 m<sup>2</sup>. Les archéologues ont pu différencier quelques constructions à destination communautaire qui abritaient des sanctuaires et même des " moulins " (Monah D., 1984, 19 ; Gimbutas, 93-94) (cfr. infra).
- 21 La métallurgie du cuivre et de l'or connaît un développement particulier. On produit surtout des objets de prestige qui se retrouvent dans les nombreux trésors découverts et dans les fabuleuses nécropoles de type Varna. Excepté la célèbre " nécropole d'or " de Varna, de pareils cimetières, avec de nombreux objets en or et en cuivre ont été découverts à Durankulak, à Devnia (Bulgarie) et à Giurgiulesti (Bessarabie) (Gimbutas, 118-121 ; Lichardus, Lichardus-Itten, 375-377 ; Haheu, Kurceatov, 101-115). La métallurgie du cuivre et de l'or démontre l'apparition des artisans spécialisés. De nombreuses découvertes font état d'ateliers de fabrication de céramique, d'objets métalliques ou d'outils en silex, en pierre ou en os (Lichardus, Lichardus-Itten, 375) .
- 22 La céramique fabriquée par les populations du Chalcolithique de type balkanique atteint de vrais sommets de perfection, un nombre important de pièces pouvant être qualifiées



d'œuvres d'art. Il convient de faire une mention spéciale pour les vases Karanovo VI-Gumelnita décorés par l'application de poudre de graphite ou d'or (Lichardus, Lichardus-Itten, 375). La céramique de la culture de Cucuteni-Tripolye produit d'une technologie employant un système rotatif précurseur du tour de potier pour la finition des vases (Ellis, 81-159; Dumitrescu 1979) et offre des exemples de réussites artistiques spectaculaires.

- 23 Suite à l'apparition de l'artisanat spécialisé et de nécessités accrues en matières premières, et aussi du fait d'une demande accrue d'objets de luxe et de prestige, se développe un système d'échanges complexes et assez intenses effectués par des personnes spécialisées (Lichardus, Lichardus-Itten, 375). Dans le cadre de ces échanges entraient l'obsidienne, le silex, une série de roches dures, des objets manufacturés en or et en cuivre, des signes de prestige, la céramique, mais aussi des matières premières et probablement des bêtes et des céréales. Le sel, provenant des rivages de la mer Noire et de la région salifère des Carpates, exerce un rôle important au sein de ce commerce (Ellis, 206; Monah D., 1991, 387-400).

Fig. 2 - 1, 2, 3, 4, 6, Statuettes avec empreintes de céréales (chalcolithique) ; 5, la maquette du sanctuaire de Popudnja (d'après Passek)



- 24 Les spécialistes du Chalcolithique du sud-est européen s'entendent pour affirmer l'existence d'une société hiérarchisée, comprenant des groupes sociaux enrichis avec une chefferie, doté d'une proto-écriture (Lichardus, Lichardus-Itten, 378-379). Tous ces éléments ont conféré au Chalcolithique du sud-est européen une place à part dans le développement des civilisations préhistoriques européennes. Certaines hypothèses sous-tendent même l'existence de proto-villes ou d'organisation étatique (Todorova 1989, 30-32; Renfrew C., 58). Un tel développement ne pouvait pas avoir lieu sans l'existence d'une économie capable de produire des surplus de biens. Cette surproduction a permis



l'apparition de quelques groupes sociaux qui ont pris la direction des communautés (Demoule, Lichardus-Itten, 44).

- 25 Les informations sur les plantes cultivées sont très nombreuses et semblent dresser un tableau presque complet sur l'agriculture chalco-lithique (Janusevic 1976 ; Janusevic 1986 ; Wasylikowa et al., passim ; Carcimaru, Monah 1987, 167-174 ; Monah F., Monah D., 1996, 49-62). Le rendement par hectare des terres par périodes, avec les techniques agricoles utilisées, est difficile à établir. Une tentative a proposé, pour des niveaux d'habitation du site de Goljamo-Delcevo (Bulgarie) une moyenne de 1250-1500 kg par hectare, calculée à partir d'une capacité de stockage de l'habitat de 2000 à 24000 kg, ceci pour une surface cultivée de 16 ha (Todorova et al., 1973, 69-100 ; Todorova 1978, 61-62). Cette récolte permettait la subsistance d'une communauté composée de 20 familles (environ 80-120 personnes).

Fig.3 - Meules et molettes chalcolithiques de Poduri.

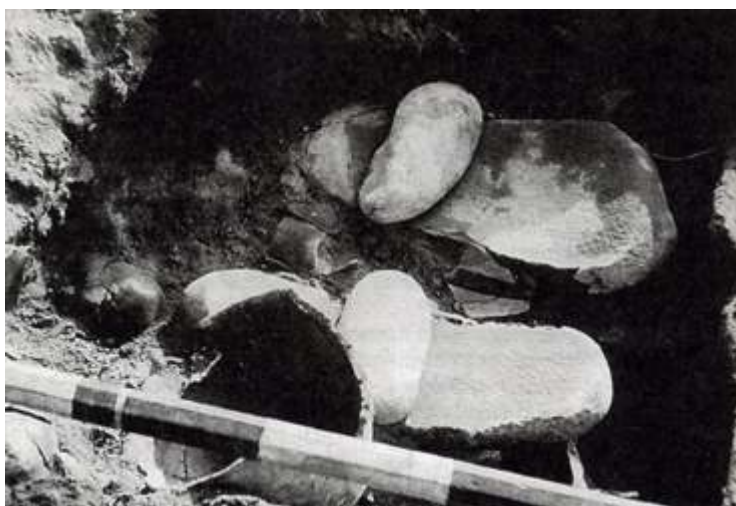
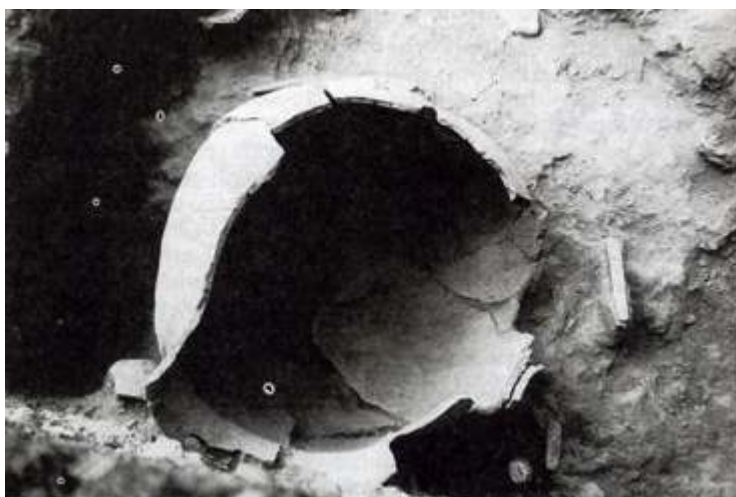


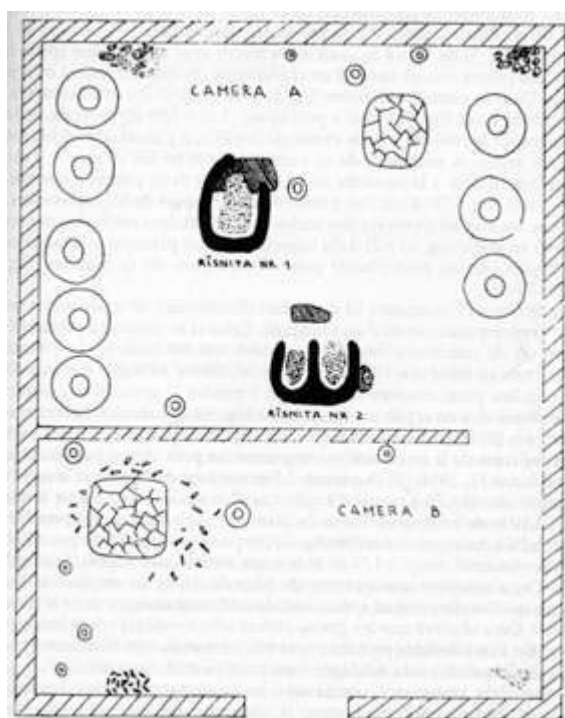
Fig. 4 - Fosse rituelle agricole de Poduri.



- 26 Dans les habitats du Chalcolithique de type balkanique, les dépôts de céréales sont si fréquents (Tringham, 156 ; Monah D., 1984, 19) que leur énumération est impossible. Quelques exemples seront édifiants. Les lieux aménagés pour le dépôt des céréales se

trouvaient dans la plupart des cas dans des habitations. En dehors des vases de grandes dimensions avec une capacité de 100-120 litres où on conservait des céréales, il y avait à l'intérieur des habitations des constructions en torchis de forme carrée (fig. 1/3) ou rectangulaire situées sur la plate-forme de l'habitation ou en dehors de celle-ci. A Bikovo (Bulgarie), sous le niveau de la plate-forme de l'habitation, il y avait une construction de forme rectangulaire à dimensions de 175 x 100 x 45 cm où il y avait encore une quantité d'environ 90 kg de céréales carbonisées (Detev 1954, 192, fig. 13). La forme des constructions diffère d'un habitat à l'autre ; par exemple le dépôt de Banjata est de forme cylindrique, tandis que celui de Razkapanika a la forme d'un grand vase fait en torchis (Ibidem, fig. 14a-b.). Dans l'habitat de Gumelnitza de Teiu (Roumanie) on a mis au jour un dépôt d'orge où on a récupéré 2.000 kg (sic !) de caryopses carbonisées (Carciumaru 1990, 65).

Fig. 5 - Plan du moulin de Medgidia (d'après Hartuche).



- 27 Des dépôts importants, bien que moins spectaculaires, ont été découverts aussi dans l'habitat Precucuteni III de Poduri (Roumanie) (Carciumaru, Monah 1985, 699-708 ; Carciumaru, Monah 1987, 249-262). Une des habitations abritait pas moins de 11 dépôts de céréales conservées dans des grands vases et dans des sortes de "boîtes" en torchis de forme carrée (fig. 1/3), construites sur la plate-forme de l'habitation (Monah D., 1984, 19). La capacité d'une pareille "boîte" était d'environ 0,5m<sup>3</sup>. Quoique les dépôts contiennent d'habitude des mélanges d'espèces et de diverses céréales, à Poduri on a observé une tendance à séparer (sélectionner) les céréales d'après l'espèce ou le genre. Toujours à Poduri, on a remarqué une certaine préoccupation à sélectionner les céréales d'après leur grandeur (Carciumaru, Monah 1985, 702). La préoccupation de réaliser des monocultures a été observée aussi dans d'autres habitats chalcolithiques (Janusevic, 1983, 113-115).
- 28 Une attention spéciale doit être accordée aux présumés "moulins" chalcolithiques. La plus ancienne construction de ce genre a été découverte dans le niveau 3 du tell de la culture Gumelnitza de Medgidia (Roumanie). L'habitation de forme rectangulaire (fig. 5) de

10 x 8 m avait deux pièces avec un plancher (plate-forme) en argile. Les parois étaient faites d'un clayonnage en bois sur lequel était plaqué du torchis. Dans la première chambre (A), la plus grande, il y avait contre la paroi ouest, 5 grands vases (fig. 5 ; 6/3-4) à provisions (1,10 x 0,90 m) groupés, et 3 autres se trouvaient sur le côté est. Vers le centre de la pièce, il y avait une meule fixée sur un socle en argile. A proximité de la paroi située entre les pièces, il y avait un deuxième lieu destiné à la mouture où se trouvaient deux pierres de meule, ainsi que deux vases (fig. 6/3 - 4) où l'on a trouvé des caryopses de blé carbonisées. Dans les deux cas, les meules fixées sur des socles en argile étaient entourées par une bordure (jable) en argile (fig. 6/1-2) dans laquelle on avait pratiqué une ouverture qui se prolongeait par un petit chenal pour l'évacuation de la mouture (fig. 6/1) (Hartuche, 79-86).

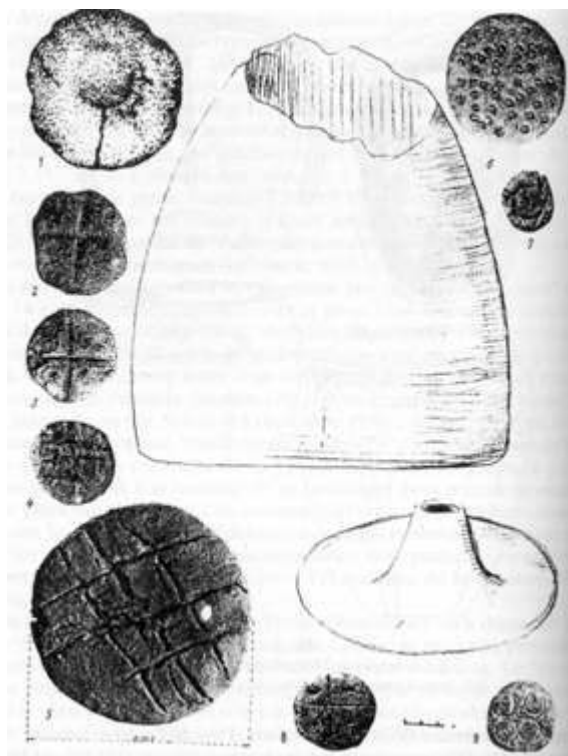
Fig. 6 - 1-2, Les meules de Medgidia (d'après Hartuche) ; 3-4, vases à provisions de Medgidia (d'après Hartuche).



- 29 Dans le niveau Precucuteni III de Poduri (Roumanie), on a découvert un autre “ moulin ” contemporain de celui de Medgidia. Celui-ci se trouvait à proximité d’une habitation où de nombreux dépôts de céréales ont été trouvés. Le “ moulin ” de Poduri se trouvait dans une construction à plate-forme en argile sur laquelle on a aménagé un lieu pour mouture où il y avait 5 meules (3 grandes et 2 plus petites) fixées sur des socles en argile peints en blanc (fig. 9). Les meules étaient entourées d’une bordure (jable) en torchis de forme rectangulaire qui délimitait une surface de 1 m<sup>2</sup>. Un des coins de la construction comprenait un petit chenal par où on évacuait la farine (Monah D., 1984, 19). A environ 1,5 m nord-est du lieu pour la mouture il y avait quatre silos (fig. 9) à parois d’argile. Les silos avaient une forme tronconique (fig. 8/1), 1,10 m de hauteur et 0,54 m de diamètre à la base. Près du premier silos il y avait, tombé à terre, un couvercle (fig. 7/10) percé en son milieu pour l’aération. Les silos contenaient, jusqu’à 1/3 de la hauteur initiale, des dépôts de céréales carbonisées. On a récupéré une quantité de plus de 34 kg de céréales carbonisées. Soulignons que les silos étaient spécialisés, deux étaient réservés pour le blé

et deux pour l'orge. On a observé que les grains étaient sélectionnés d'après leur grandeur, les plus petits étant destinés probablement à la consommation (Carciumaru, Monah 1987, 253). La capacité totale du dépôt dans les silos était d'environ 2 m<sup>3</sup>.

Fig. 7 - 1-9, Simulacres de tourteaux et de pain modelés en argile ; 10, silos de Poduri.

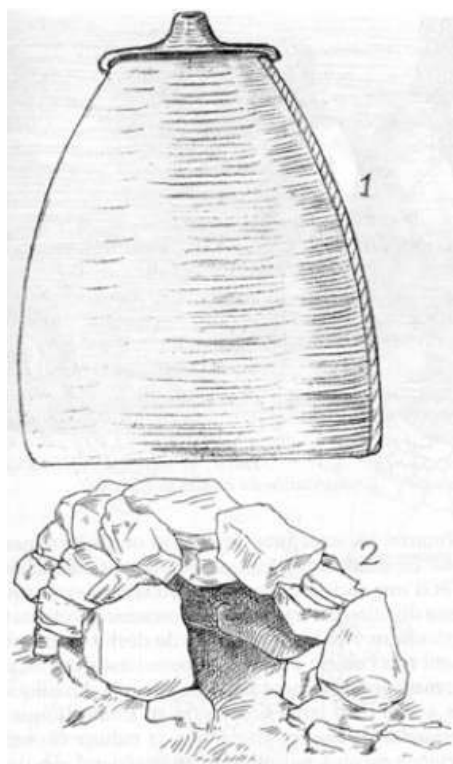


- 30 Un parallèle intéressant concernant les aménagement des “moulins” de Medgidia et Poduri est à faire avec la maquette de sanctuaire de Popudnja (Ukraine). Celle-ci, érigée sur des pilotis à la manière des habitations lacustres, a une forme circulaire et est dotée d'un seuil et d'une sorte de balcon (fig. 2/5). Sur les parois intérieures, une série de signes nous rappellent que nous nous trouvons encore dans l'horizon des tablettes de Tartaria. Près de l'entrée, à droite, il y a un grand four à voûte. Des fours similaires ou à plan circulaire (fig. 10) ont été découverts pendant les fouilles. Au fond, sous une fenêtre ronde, il y a un foyer cruciforme. Le long de la paroi, à gauche, sur un socle un peu surélevé, il y avait trois grandes cases à provisions comme à Medgidia. Enfin, à proximité de l'entrée, une femme à genoux, modelée de façon réaliste, moud du grain. Près d'elle, il y a un creusement, semblable aux boîtes à provisions de Poduri, dans laquelle on déposait, probablement, la farine (Passek, 95, fig. 50/4).
- 31 Dans les habitats de Tripolye en Ukraine, on a découvert plusieurs maquettes de ce genre en état fragmentaire. Mais celles-ci ne manquent ni en Roumanie, ni en Bulgarie (Monah D., 1996).
- 32 Les informations directes sur l'alimentation des populations chalcolithiques de l'Europe du Sud-Est sont encore peu nombreuses. Il y a un nombre assez grand de vases qui conservent des croûtes, restes des aliments préparés, mais en l'absence d'analyses physico-chimiques, leur nature ne peut pas être précisée. Compte tenu d'une série d'indices, quelques chercheurs soutiennent la thèse de la fabrication de la bière d'orge au Chalcolithique du sud-est de l'Europe (Janusevic 1976, 38). A Poduri, dans le niveau

Cucuteni A2, on a trouvé 54 grains d'orge, fortement cariés et qui, à ce qu'il paraît, ont souffert d'un processus de bouillonnement ou de fermentation ( Information M. Cârciumaru).

- 33 La plus ancienne mention d'un pain archéologique provient de l'habitat Cucuteni B de Calu (Roumanie). Les données fournies par les archéologues sont assez sommaires et imprécises. Le professeur Radu Vulpe a noté qu' " au centre de la fouille C, on a trouvé un morceau de pain de millet carbonisé " (Vulpe 1941, 21). Son assistant confirme ces affirmations et suggère aussi l'existence d'un autre pain de blé carbonisé à Izvoare-Neamt (Matsa 1940, 16). Dans une autre endroit, ce dernier auteur décrit la découverte de Calu par ces mots : " Sur un foyer on a trouvé un morceau d'un tourteau de millet, carbonisé ; on peut bien observer les grains de millet dans la pâte " (Matsa 1940, 28).

Fig. 8 - 1, Silos de Poduri ; 2, four du Moyen Age



- 34 Le pain de Calu serait plutôt un tourteau, une sorte de " pré-pain " composé de farine de millet insuffisamment moulu. De tels tourteaux semblent aussi avoir été modelés en argile, et utilisés dans certaines cérémonies rituelles. De tels simulacres de tourteaux ou de pains ont été découverts dans l'habitat chalcolithique de Jablona I de Bessarabie (information Ilie Borzic). Les simulacres de pain sont signalés dans le sud-est de l'Europe d'une manière constante jusqu'au Moyen Age.

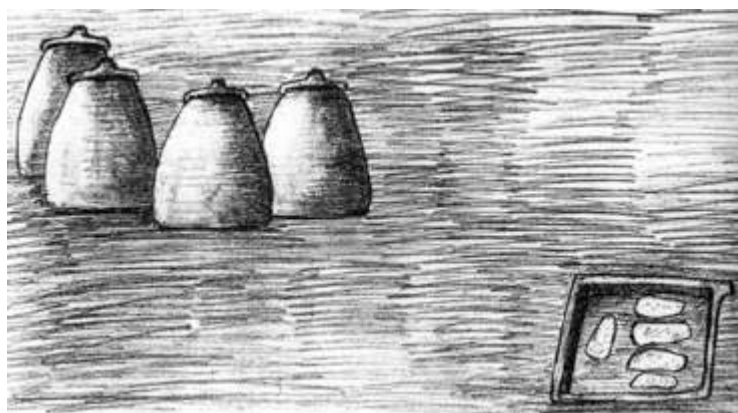
## 6. L'Epichalcolithique et l'Age du Bronze (env. 3.000 - 800 B.C.)

- 35 Les débuts de l'Age du Bronze en Europe de l'Est sont encore déterminés d'une manière imprécise. La datation du début de l'Age du Bronze varie beaucoup en fonction des régions. Le terme " Epichalcolithique " que nous utilisons montre justement la fluidité de



la terminologie. En dépit de grandes transformations générées par l'Age du Bronze, les structures de celui-ci ont des racines profondes dans l'époque précédente. Le Bronze de l'Europe de l'Est est caractérisé par l'existence d'habitats fortifiés et d'une société hiérarchisée utilisant des marques de prestige. Il semble qu'il y ait une division du travail et une certaine spécialisation. La base économique reste l'agriculture. Après une période de déclin de la culture céréalière et sédentaire, on revient à la culture à grande échelle basée sur les principales céréales (le blé et l'orge), mais probablement pour des raisons climatiques, le seigle et l'avoine sont cultivés à une plus large échelle qu'au Chalcolithique (Janusevic 1976; Janusevic 1986; Paskevic, 1991). Apparemment, la culture du millet acquiert une plus grande importance qu'au Chalcolithique et se répand sur de grands espaces. Bien que les indices directs de la culture des céréales durant le Bronze initial soient moins spectaculaires qu'au Chalcolithique, c'est justement à cette période qu'on a découvert le premier véritable pain archéologique.

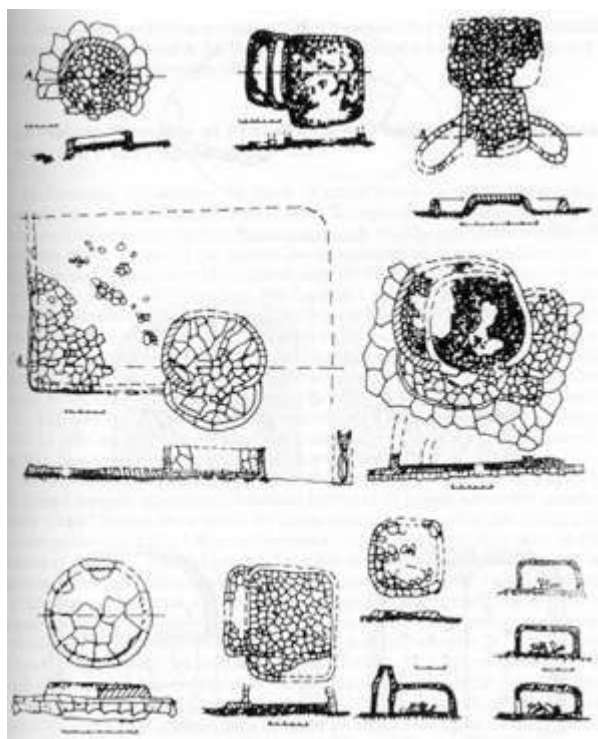
Fig. 9 - Reconstitution du moulin de Poduri.



- 36 Dans le tell de Sucidava-Celei (Roumanie), on a récolté dans le niveau attribué à la période de transition du Chalcolithique au Bronze, une quantité importante de restes végétaux parmi lesquels un pain carbonisé (Carciumaru 1983, 127). Le morceau de pain se présente comme un bloc carbonisé (FIG. 1/4) ayant 20 cm<sup>2</sup> de surface et 1,5 cm d'épaisseur. Dans la mie du pain on a pu identifier 22 caryopses de *Hordeum vulgare*, 3 semences de *Rumex crispus* et 1 semence de *Linum usitatissimum* (Carciumaru 1983, 127, fig. 1/1-2 et 4/7). A en juger par les alvéoles visibles (FIG. 1/4) dans la structure du morceau de pain de Sucidave, il s'agit d'un pain moyennement levé fait de farine d'orge, avec une addition de semences de lin et, probablement par hasard, de semences de *Rumex crispus*. Des pains avec des semences de lin sont connus dans les palafittes "suisses" (Fechner, 63).
- 37 Vers la fin de l'Age du Bronze, on trouve des simulacres de tourteaux ou de pains modelés en argile dans plusieurs habitats du nord du Danube. Dans l'habitat de Cauçani (Bessarabie), attribué à la culture Noua-Sabatinovka (XIIe s. av. J. - C.), on a récupéré quelques petits pains d'argile (fig. 7/1) avec, dans leur pâte, des caryopses d'orge et de seigle (Agul'nikov, Levinskij, 77-89)



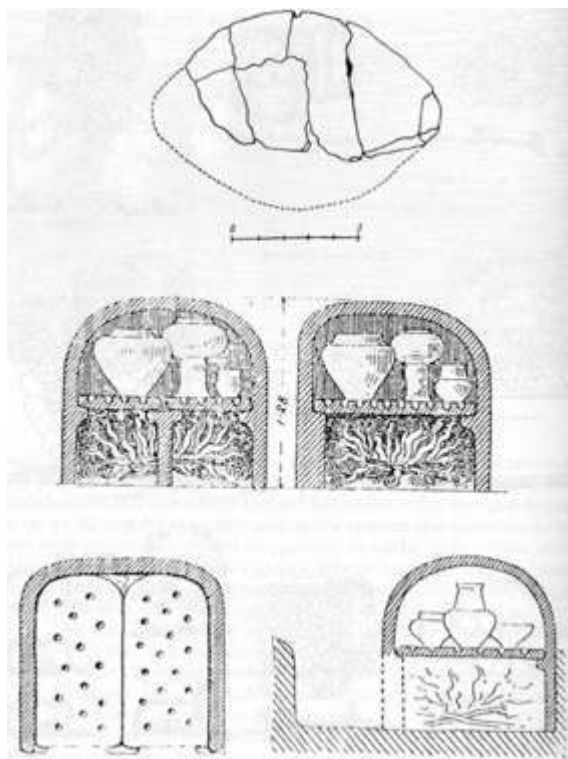
Fig. 10 - Plans des fours et foyers chalcolithiques (d'après Ellis)



## 7. Premier et Second Age du Fer (env. 800 av. J.- C. -100 ap. J.- C.)

- 38 A cette période, le sud de la Péninsule Balkanique connaît la civilisation grecque basée sur des villes -Etats (poleis).
- 39 Le monde thrace va connaître, à son tour, sous l'influence des colonies grecques du littoral de la mer Noire, les débuts d'une organisation d'Etat. Mais, chose surprenante, on ne rencontre pas de vestiges de pain archéologique dans ces régions de vieilles traditions céréalieres. Ceux-ci proviennent du territoire de l'actuelle Ukraine, habité aux Ve-IVe s. av. J. - C. par des Scythes. Dans la citadelle scythe des agriculteurs de Postyrskoe, on a trouvé dans les cendres d'un foyer les restes d'un tourteau (fig. 11/1).

Fig. 11 - 1, Pain de Postyrskoe (d'après Petriv) ; 2-4, reconstitution des fours de Habasessti (chalcolithique ; d'après Dumitrescu).



- 40 A proximité, il y avait les fragments d'un plat en argile. On a pu, à partir des restes, reconstituer approximativement la moitié du tourteau initial (fig. 11/1). Celui-ci était de forme ovale, sa longueur était de 17,3 cm et sa largeur maximale valait 7,8 cm. Son épaisseur variait de 1 à 2,2 cm d'épaisseur (Petrov, 79-84, fig. 1). V. Petrov affirme que le tourteau a été fait de façon grossière et a été obtenu à partir de blé et d'une farine de millet (*Panica miliaceum*) bien moulue (Petrov, 79). Le tourteau est compact, ce qui prouve qu'on n'a pas utilisé des substances de fermentation. On affirme que le tourteau a été cuit sans être en contact direct avec le feu (Petrov, 80).
- 41 L'auteur de la recherche considère que le tourteau de Pastyrskoe est semblable aux tourteaux trouvés par A. M. Berstam dans une tombe hune du 1er s. après J.-C. du Caucase du Nord. (Berstam, 10).

## 8. La Période Romaine et Post-Romaine, l'époque des Migrations (env. 100-1241 après J. -C.)

- 42 La Péninsule Balkanique, la Dacie (l'actuel territoire de la Roumanie), la Pannonie ont fait partie intégrante de l'empire Romain et le reste de l'Europe de l'Est a subi une forte influence de la civilisation romaine. En dépit de vastes fouilles effectuées dans cette zone, on n'a pas signalé des découvertes de pains archéologiques. La seule découverte provient de Slovaquie et date du Ve s. après J. -C., correspondant à la période de migration (Hajnalova, 89). Le pain a été trouvé, avec une quantité de céréales carbonisées, dans un four. La pièce avait 23 cm de diamètre et 4 - 5 cm de hauteur. On a établi que pour la fabrication de ce pain de Bratislava-Devin, on a dû utiliser de la farine de *Secale cereale* et

de *Hordeum vulgare*, mais on a trouvé aussi des restes de *Triticum dicoccum*, *T. monococcum* et, probablement, de *Agrostemma githago*. Enfin, on a remarqué des traces polliniques de *Corylus avellana* (Hajnalova, 98, fig. 8/2, 4-6). Apparemment, la farine provenait d'un mélange de seigle, d'orge et de blé. Le pain est poreux en section, les trous ayant 1-2 mm<sup>2</sup> ce qui indiquerait un pain levé, bien que sa pâte soit assez peu homogène.

- 43 On dispose de quelques informations intéressantes sur l'habitat du XI<sup>e</sup> s. après J.-C. de Garvăn-Dinogetis (Roumanie). L'habitat médiéval se trouve sur la rive gauche du Danube. Dans l'habitat, on a trouvé les fosses pour la conservation des céréales, mais aussi des greniers de 1,85 x 1,80 m de dimension, construits à partir de poutres en chêne (Stefan et al., 1967, 61). À côté d'un grand nombre de meules, on a trouvé dans des habitations enterrées, incendiées, des vases pleins avec de la farine de blé ; dans l'habitat enterré n° 100, dans un jarre, on a découvert de la farine de millet (Stefan et al., 1967, 61). Malheureusement, ce matériel exceptionnel n'a pas été analysé. Signalons qu'on a trouvé plusieurs petits tourteaux en argile (fig. 7/2-9), semblables à ceux de l'Âge du Bronze qui étaient probablement des simulacres de pain (Ibidem, 328 ; Chisvasi-Comsa, 425-427). De tels simulacres de pain ont été trouvés aussi dans l'habitat du Moyen Âge d'Echimauti en Bessarabie (Ibidem, 328 ; Chisvasi-Comsa, 425-427). Dans la ville de Staraja Rjazan, située à 150 km S-E de Moscou, on a retrouvé plusieurs simulacres de pain bien levé, réalisés d'une manière très réaliste (Ibidem, 328 ; Chisvasi-Comsa, 425-427).
- 44 Enfin, la dernière découverte dont nous allons nous occuper provient d'une habitation du village médiéval de Dolhesti, situé à l'est de la Roumanie. Le pain de Dolhesti est daté au XVII<sup>e</sup> siècle (information Rodica Popovici). La pièce est ronde et aplatie au centre où l'on remarque des impressions de doigts. La mie est assez poreuse, mais nous croyons qu'il s'agit d'un pain peu levé. De tels pains sont illustrés sur les broderies roumaines d'époque et les peintures murales religieuses des XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles (Information Rodica Popovic). Ce type de pain, moins levé, est connu dans la gastronomie roumaine sous le nom de lipie.

## Conclusions

- 45 Cette succincte revue des découvertes de pains archéologiques de l'Europe de l'Est permet une seule conclusion. Il s'agit d'une région à vieille tradition d'agriculture céréalière où la production du pain et de ses dérivés a connu une diffusion particulière. Il s'agit d'une région insuffisamment investiguée qui peut cacher de surprenantes informations sur l'histoire du pain européen.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- AGUL'NIKOV, M.S., LEVINSKIJ, N.A. 1990. Issledovanija na poselenii u Kausany. In : *Archeologiceskie issledovanija v Moldovii v 1985 g.* (Kisinev), 73-89.
- BERSTAM, N.A. 1940. Kenkol'skij mogil'nik. In : *Archeologiceskie expedicii Gosu iarstvennogo Ermitaza* (Leningrad).

- BORONENT, V. 1973. Recherches archéologiques sur la culture Schela Cladvei de la zone des Portes des Fer. In : *Dacia*, N. S., XVII, 5-39.
- CARCIUMARU, M. 1983. Consideratii paleoetnobotanice si contri-butii la agricultura geto-dacilor. In : *Thraco-Dacica*, IV/1-2 (Bucuresti), 1.66-134.
- CARCIUMARU, M.. 1990. Etude paléobotanique pour les habitats néolithiques et énéolithiques de Roumanie. In : *Acta Interdisciplinaria Archaeologica*, VII (Bitra), 61-73.
- CARCIUMARU, N., MONAH, F. 1985. Raport preliminar privind semintele ca borizate de la Poduri-Dealul Ghindaru. In : *Memoria Antiquitatis*, IX-XI (Piatra Neamt), 699-708.
- CARCIUMARU, N., MONAH, F.. 1987. Déterminations paléobo-taniques pour les cultures Précucuteni et Cucuteni. In : *La civilisation de Cucuteri en contexte européen* (Iasi), 167-174.
- CERNYCH, N.E. 1978. Aibunar. A Balkan Copper Mine of the Fourth Millenium B.C. In : *Proceedings of the Prehistoric Society*, 44, 203.
- CERNYS, N.E. 1978. *Gornoe delo i metallurgija v drevnejsej Bolgarii* (Sofia).
- CHAPMAN, J. 1981. *The Vinca Culture of Southeast Europe*, British Archaeological Reports, International Series 117.
- CHISVASI-COMSA, M. 1958. O jucarie în forma de pîne descoperita la Garvan. In : *Studii si Cercetari de Istorie Veche*, IX/2 (Bucuresti), 425-427.
- DEMOULE, J.-P., LICHARDUS-ITTEN, M. 1989. Invention de métal et premières inégalités : la nécropole de Varna dans son contexte européen. In : *Le premier or de l'humanité en Bulgarie* (Paris), 38-44.
- DONTSHEVA, E. 1990. Plant macrorest research of Early Neolithic dwelling in Slatina. In : *Studia Praehistorica*, 10 (Sofia), 86-90.
- DUMITRESCU, VL. 1970. Edifice destiné au culte découvert dans la couche Boian-Spantov de la station-tell de Cascioarele. In : *Dacia*, N.S. XII (Bucuresti), 5-24.
- DUMITRESCU, VL.. 1979. *Arta culturii Cucuteni* (Bucuresti).
- DUMITRESCU, VL.. 1985. *El arte prehistorico en Roumania* (Bucharest).
- DUMITRESCU, VL., BANATEANU, T. 1965. A propos d'un soc de charrue primitive en bois de cerf, découvert dans la station néolithique de Cascicarele. In : *Dacia*, K.S., IX (Bucuresti), 59-68.
- DUMITRESCU, VL., BOLOMEY, AL., MOGOSANU, VL. 1983. *Esquisse d'une préhistoire de la Roumanie* (Bucurest).
- ELIADE, M. 1976. *Histoire des croyances et des idées religieuses. I. De l'âge de la pierre aux mystères d'Eleusis* (Paris).
- ELLIS, L. 1984. *The Cucuteni-Tripolye Culture. A. Study in Technology and the Origins of Complex Society*, British Archaeological Reports, International Series 217.
- FECHNER, K. 1992. Le pain avant l'histoire : un bilan archéologique et palethnologique pour le nord-ouest de l'Europe. In : *Du grain au pain. Symboles, savoirs, pratiques*, Collection Ethnologies d'Europe n°2, 43-82.
- FEDOROV, B.G. 1952. Gorodisce Ekimauci. In : *Kratkie Soobschenija*, 50 (Moskva).
- GHEITIE, V., MATEESCO, N.C. 1970-1971. L'emploi des bovins pour la traction pendant la phase Vadastra II. (Néolithique Moyen). In : *Zephyrus*, XXI-XXII (Barcelona), 99-104.

- GHETIE, V., MATEESCO, N.C.. 1977. L'élevage et l'utilisation des bovins au Néolithique et tardif du Bas-Danube et du nord des Balkans. In : *L'Anthropologie*, 81/1, 115-128
- GIMBUTAS, M. 1991. *The Civilization of the Goddess. The World of the Old Europe* (San Francisco).
- HAJNALOVA, E. 1989. Evidence of the carbonized loaf of Bred and Cerea from Bratislava-Devin. In : *Slovenska Archaeologia*, XXXVI/1 (Bratislava), 89-104.
- HAHEU, V., KURCEATOV, S. 1993. Cimitirul plan eneolitic de lînga sat... Giurgiulesti. In : *Revista arheologica* (Chisinau), 101-115.
- HARTUCHE, N. 1981. O moara neolotica descoperita la Medgidia. In : *Studi si comunicari de istorie a civilizatiei populare in Romania* (Sibiu), 79-86.
- JANUSEVIC, Z.V. 1975. Fossil remains of cultivated plants in the South-West of the Soviet Union. In : *Folia Quaternaria*, 46 (Krakow), 23-30.
- JANUSEVIC, Z.V. 1976. Kul'turnye rastenija Jugo-Zapada SSSE no paleobotaniceskim issledovanijam (Kisinev).
- JANUSEVIC, Z.V. 1983. The specific composition of wheat finds from ancient agricultural centres in the USSR. In : *6th Symposium Palaeoetnobotany* (Groningen), 267-276.
- JANUSEVIC, Z.V. 1983. Nahodki kul'turnyh rastenij iz pozd-neeneolitices kih sloev Ovoarovo. In : Todorova, H. et al. *Ovoarovo* (Sofia) 106-113.
- JANUSEVIC, Z.V. 1986. Kul'turnye rastenija Severnogo Pricerno-moraja (Kisinev).
- JOVANOVIC, B. 1971. *Metalurgija eneolitiskog perioda Jugoslavije* ( Beograd).
- JOVANOVIC, B.. 1993. Vinca and Larissa cultures : Migration or autochton development In : *Anatolica*, XIX (Istanbul), 63-74.
- KATINCAROV, R. 1989. Le développement des cultures néolithique et chalcolithique et l'apparition de la métallurgie sur les terres bulgares. In : *Le premier or de l'humanité en Bulgarie* (Paris), 16-19.
- LARINA, O. 1994. Neoliticul pe teritoriul Republicii Molova. In : *Thraco-Dacica*, XI/1-2 (Bucuresti), 41-66.
- LAZAROVICI, Ch. 1989. Das neolithische Heiligtum von Parta. In : *Varia archaeologica Hungarica*, II (Budapest), 149-173.
- LICHARDUS, J., LICHARDUS-ITTEN, M. et BAILLOUD, G., CAUVIN, J. 1985. *La Protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique* (Paris).
- MAKKAY, J. 1990, *A Tartariai leltek* (Budapest).
- MARKEVIC, I.V. 1974. *Bugo-Dnestrovskaja kul'tura na terotorii Moldavia* (Kisinev).
- MATASA, C. 1940. Cercetari din preistoria judetului Neamt. In : *Buletinul Comisiunii Monumentelor Istorice*, 97 (Valeni de Munte), 1-41.
- MILOJCIC, V. 1959. Ergebnisse der deutschen Ausgrabungen in Thessalien (1953-1958). In : *Jahrb. Röm.-Ger. Zentralmus.*, 6, 1-56.
- MONAH, D. 1982. Quelques observations sur les causes et les effets de l'explosion démographique cucuténienne. In : *Carpica*, XVI (Bacau), 33-38.
- MONAH, D. 1984. Par delà les millénaires In : *Revue Romaine*, XXXVIII/9 (Bucarest), 17-30.

- MONAH, D. 1991. L'explosion du sel dans les Carpates Orientale et ses rapports avec la culture Cucuteni-Tripolye. In : *Le Paléolithique et le Néolithique de la Roumanie en contexte européen* (Iasi), 387-400.
- MONAH, D. 1992. Les villages de la civilisation de Cucuteni-Tripolye. Typologie et organisation interne. In : *Habitat et l'occupation du sol à l'Age du Bronze en Europe* (Paris), 391-406.
- MONAH, D. 1996. *Plastica abtropomorfa a culturii Cucuteni-Tripolie* (Piatra Neamt).
- MONAH, D., CUCOS, St. 1985. *Asezarile culturii Cucuteni din Romania* (Iasi).
- MONAH, F. 1994. Considérations sur les macrorestes végétaux découverts dans les établissements du 1er mil. après J. -C. de Moldavie. In : *Relations Thraco-Illyro-Helléniques* (Bucarest), 417-423.
- MONAH, F. 1994. Determinari archeobotanice pentru statiunea neolitica de la Parta. In : *Acta Musei Napocensis*, 31 (Cluj-Napoca), 81-85.
- MONAH, F., BARA, I., MONAH, D. 1987. Observatii asupra depozitelor de cereale din asezarea Precucuteni III de la Poduri-Dealul Chiendaru. In : *Memoria Antiquitatis*, XV-XVII (Piatra Neamt), 249-262.
- MONAH, F., MONAH, D. 1996. Macrorestes végétaux découvertes dans les niveaux Cucuteni A2 et B1 de Poduri-Dealul Ghindaru. In : *Cucuteni aujourd'hui* (Piatra Neamt), 49-62.
- NEAMTU, V. 1975. *La technique de la production céréalière en Valachie et en Moldavie jusqu'au XVIIIe siècle* (Bucarest).
- NICA, M. 1977. Nouvelles données sur le Néolithique ancien d'Oltenie. In : *Dacia*, N.S., 21 (Bucuresti), 13-54.
- NICA, M. 1987. Sur la plus ancienne céramique peinte de l'époque néolithique de Roumanie (Les découvertes de Cîrcea et Gradinile). In : *La civilisation de Cucuteni en contexte européen* (Iasi), 29-41.
- OZDOGAN, M. 1993. Vinca and Anatolia : A new look at a very old problem. In : *Anatolica*, XIX (Istanbul), 173-190.
- PASSEK, S.T., Periodicacija tripol'skih poselenij. In : *Materialy issledovanja po archeologii SSSE*, 10 (Moskva-Leningrad).
- PASKEVIC, A.G. 1991. *Palcobotaniceskie nahodki na teritorii Ukrainy* (Kiev).
- PETROV, V. 1948. Harcovy restki z pastirs'kogo gorodisca. In : *Archeologija* (Kiev), 79-84.
- POPOVA, Cv. 1991. Paleoethnobotanical investigations in South Bulgaria. In : *Paleoecologie e Arqueologia*, II (Vila Nove de Famalicao), 187-189.
- POPOVA, N.T., BOZILKOVA, D.E. 1992. The role of the Balkan Peninsul as Linkage between Asia Minor and Middle Europe in the Spreading of Early Agriculture. In : *Annuaire de l'Université de Sofia " St. Kliment Ohridski "*, T. 83/2 (Sofia), 17-25.
- POPOVA, N.T., PAVLOVA, X.P. 1994. Paleoethnobotanical Study of the Yunatsite Bronze Age settlement. In : *Annuaire de l'Université de Sofia " St Kliment Ohridski "*, T. 84/2 (Sofia), 71-101.
- POPOVICI, R., Quelques données sur un pain carbonisé de XVIIe siècle. In : *Memoria Antiquitatis* (sous presse).
- RADULESCU, C., SAMSON, P. 1962. ( ). In : *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie*, 76/2-3 ( ), 282-320.



- RENFREW, C. 1969. The Autonomy of the Southeast European Copper Age. In : *Proceedings of the Prehistoric Society*, 35, 12-47.
- RENFREW, J. 1873. *Palaeoethnobotany. The prehistoric food plants of the Near East and Europe* (London).
- RUS, D., LAZAROVICI, Gh. 1991. On the Developed Neolithic Architecture im Banat. In : *Banatica*, XI (Resita), 87-118.
- SREJOVIC, D. 1969. *Lepenski Vir Nova praistorijska kultura u Podunavlju* (Beograd).
- STEFAN, Gh., BARNEA, I., COMSA, M., COMSA, E. 1967. *Dinogetia. Asezare feudal timpurie de la Biserica-Garvăn, I* (Bucuresti).
- TODOROVA, R. 1973. *Selistsnata mogila pri Goljamo-Delcevo* (Sofia).
- TODOROVA, R. 1978. *The Eneolithic in Bulgaria, British Archaeological Reports, International Series 49*.
- TODOROVA, R. 1989. La période chalcolithique en Bulgarie : une civilisation préurbaine. In : *Le premier or de l'humanité en Bulgarie* (Paris), 30-33.
- TRINGHAM, R. 1971. *Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe 6000-3000 B.C.* (London).
- VLASA, N. 1963. Chronology of the Neolithic in Transylvania in the light of the Tartaria settlement's stratigraphy. In : *Dacia*, N.S., VII (Bucuresti), 485-494.
- VLASA, N. 1972. Cea mai veche fază a complexului cultural Starcevo-Cris. In : *Acta Musei Napocensis*, 9 (Cluj), 7-24.
- WASYLIKOWA, M., CARCIUMARU, M., HAJNALOVA, E., HARTYANYI, P.E., PASHKEVICH, A.G., YANUSEVIC, V.Z. 1991. East-Central Europe. In : Van Zeist, Wasylkova et Behre ed., *Progress in Old world Palaeoethnobotany* (Rotterdam), 207-239.
- VORONIN, N.N. 1951. Fiscal i utvar. In : *Istorija kul'tury drevnej Rusi* (Moskva- Leningrad).
- VULPE, E. 1941. Les fouilles de Calu. In : *Dacia. Recherches et découvertes archéologiques en Roumanie*, VII-VIII (Bucarest), 13-68.

## RÉSUMÉS

Cette revue détaillée de la littérature parcourt successivement toutes les périodes depuis le Néolithique. Les traits généraux de chaque période sont décrits en début de chapitre. Ensuite, tous les aliments céréaliers sont présentés en mentionnant leurs contextes de découverte. Quelques vestiges de structures de production ou rituelles liées aux céréales font également partie de l'inventaire.

This exhaustive literature review goes through all the periods since the Neolithic. The main aspects of each period are described at the beginning of each chapter. Then all the discoveries of cereal food are presented mentioning their archaeological context. Some exceptional production and ritual structures linked to cereals are part of this inventory.

## INDEX

**Mots-clés** : Pain, céréales, synthèse archéologique, Europe de l'Est, Europe centrale

**Keywords** : Bread, cereals, archaeological synthesis, Eastern Europe, Central Europe

AUTEUR

**DAN MONAH**

Département de Préhistoire, Institutul de Arheologie, Iasi, România.